



**LAPORAN SKRIPSI**  
**SISTEM PERSEDIAAN BARANG PADA TOKO CAT**  
**BERBASIS *SOFTWARE AS A SERVICES CLOUD***  
***COMPUTING***

Laporan Ini Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk

Menyelesaikan Program

Studi Sistem Informasi S-1 Pada Fakultas Teknik

Universitas Muria Kudus

**Disusun Oleh :**

**Nama : Andi Hermawan**

**NIM : 2012-53-059**

**Program Studi : Sistem Informasi**

**Fakultas : Teknik**

---

**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

**2016**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Nama : Andi Hermawan  
NIM : 2012-53-059  
Program Studi : Sistem Informasi  
Judul Skripsi : Sistem Persediaan Barang Pada Toko Cat  
Berbasis *Software as a Service Cloud Computing*  
Pembimbing Utama : Supriyono, S.Kom, M.Kom  
Pembimbing Pembantu : Wiwit Agus Triyanto, S.Kom, M.Kom

Kudus, 1 Juni 2016

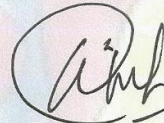
Menyetujui :

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pembantu,



Supriyono, S.Kom, M.Kom  
NIDN. 0602017901



Wiwit Agus Triyanto, S.Kom, M.Kom  
NIDN. 0631088901

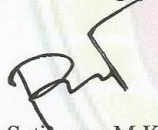
## HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Andi Hermawan  
NIM : 2012-53-059  
Program Studi : Sistem Informasi  
Judul Skripsi : Sistem Persediaan Barang Pada Toko Cat  
Berbasis *Software as a Service Cloud Computing*  
Pembimbing Utama : Supriyono, S.Kom, M.Kom  
Pembimbing Pembantu : Wiwit Agus Triyanto, S.Kom, M.Kom

Telah diujikan pada ujian sarjana, tanggal 19 Juli 2016  
dan dinyatakan LULUS

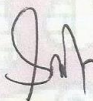
Kudus, 19 Juli 2016

Ketua Penguji



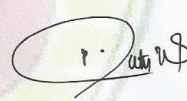
R. Rhoedy Setiawan, M.Kom  
NIDN. 0607067001

Penguji I



Supriyono, M.Kom  
NIDN. 0602017901

Penguji II



Putri Kurnia Handayani, M.Kom  
NIDN. 0610128601

Mengetahui :

Dekan Fakultas Teknik



Mohammad Dahlan, S.T, M.T  
NIDN. 0601076901



## SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Andi Hermawan  
NIM : 201253059  
Program Studi : Sistem Informasi  
Jenjang : Strata Satu (S1)  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus Hak Bebas **Royalti Non-Eksklusif** (*Non-exclusive Royalti-Free Right*) atas karya ilmiah kami yang berjudul : “Sistem Persediaan Barang pada Toko Cat Berbasis *Software as a Service Cloud Computing*” beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** ini pihak Universitas Muria Kudus berhak menyimpan, mengalih-media atau bentuk-kan, pengelolaanya dalam pengkalan data (*database*), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di *internet* atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Muria Kudus, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Kudus, Juli 2016



Yang menyatakan,

Andi Hermawan

## HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### MOTTO

*“Hidup cerdas adalah dapat memposisikan diri dengan keadaan”*

### PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan kepada :

1. Allah SWT.
2. Keluarga saya yang tercinta.
3. Kelompok Rajawali dan teman teman angkatan 2012/2013.



## RINGKASAN

Persediaan barang merupakan salah satu sumber daya yang penting. Tak terkecuali perusahaan yang berbisnis dalam hal jual beli cat. Tingginya konsumen juga merupakan suatu hal yang menjadikan pengelolaan barang harus dilakukan dengan tepat. Tanpa adanya persediaan yang tepat, perusahaan akan dihadapkan pada resiko bahwa pada suatu waktu perusahaan tidak dapat memenuhi kebutuhan konsumen akan suatu barang.

Dengan memanfaatkan teknologi *software as a service cloud computing* diharapkan bisa menambah efisiensi dan efektifitas dalam pengelolaan persediaan barang karena dapat digunakan oleh beberapa toko tanpa melakukan penginstalan sistem, juga tanpa melakukan perawatan terhadap sistem karena sifat dari saas adalah menggunakan layanan.

**Kata Kunci :** Persediaan, Barang, Saas.



## ABSTRACT

Inventory is one of the important resources, not least the paint trading company's business. One of the things that makes the holding of properly managing inventory is a high level of consumer. Without the correct inventory, the company will be faced with the risk of unmet demand for consumer goods.

By utilizing software as a service cloud computing technology is expected to increase the efficiency and effectiveness in the management of inventory because it can be used by multiple stores without any system installation, and without maintenance of the system because the specifications of SaaS is using the service.

**Keywords:** Inventory, Items, Saas.



## KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT atas Rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi tentang sistem persediaan barang pada toko cat berbasis saas cloud computing ini.

Penyusunan Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi Sistem Informasi S-1 pada Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua yang sangat penulis cintai, yang telah memberi dukungan secara material maupun spiritual.
2. Bapak Dr. Suparno, SH, MS selaku Rektor Universitas Muria Kudus
3. Bapak Mohammad Dahlan, S.T, M.T, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Rhoedy Setiawan, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
5. Bapak Supriyono, S.Kom, M.Kom, selaku Pembimbing Utama yang telah memberikan bimbingan dalam pembuatan laporan skripsi ini.
6. Bapak Wiwit Agus Triyanto, S.Kom, M.Kom selaku Pembimbing Pembantu yang telah memberikan bimbingan dalam pembuatan laporan skripsi ini.
7. Teman-teman angkatan 2012/2013.
8. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan laporan Skripsi ini.

Demikian laporan ini disusun, Penulis berharap laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Kudus, 07 Juni 2016

Andi Hermawan



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
RINGKASAN .....	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	3
1.6. Tinjauan Pustaka .....	3
1.7. Metodologi Penelitian .....	4
1.8. Metode Rekayasa Perangkat Lunak .....	6
1.9. Sistematika Penulisan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI.....	9
2.1. Sistem .....	9
2.2. Persediaan Barang .....	9
2.3. Toko.....	10
2.4. <i>Cloud Computing</i> .....	10
2.5. <i>Software as a Service</i> .....	10
2.6. FOD ( <i>Flow of Document</i> ).....	11
2.7. UML ( <i>Unified Modelling Language</i> ) .....	11

2.8. ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ) .....	14
BAB III TINJAUAN UMUM OBJEK PENELITIAN .....	15
3.1. Toko Cat Dharmayatindo .....	15
3.1.1. Profil.....	15
3.1.2. Visi dan Misi .....	15
3.1.3. Denah Lokasi Toko Cat Dharmayatindo.....	16
3.1.4. Struktur Organisasi .....	16
3.1.5. <i>Job Discription</i> Toko Cat Dharmayatindo .....	17
3.2. TB Putra Putri Barokah .....	18
3.2.1. Profil.....	18
3.2.2. Visi dan Misi.....	19
3.2.3. Denah Lokasi Toko Bangunan Putra Putri Barokah .....	19
3.2.4. Struktur Organisasi .....	20
3.2.5. <i>Job Discription</i> Toko Bangunan Putra Putri Barokah .....	20
3.3. Uraian Sistem Yang Sedang Berjalan .....	21
3.3.1. Proses Pembelian Barang .....	21
3.3.2. Proses Penjualan Barang.....	23
BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN .....	25
4.1. Analisa Sistem .....	25
4.1.1. Analisa Masalah .....	25
4.1.2. Analisa Kebutuhan Data dan Informasi .....	25
4.2. Analisa Perancangan Sistem Baru .....	26
4.2.1. Analisa Aktor .....	27
4.2.2. <i>Bisnis Use Case Diagram</i> .....	27
4.2.3. <i>Sistem Use Case Diagram</i> .....	29
4.2.4. Analisa <i>Class Diagram</i> .....	38
4.2.5. <i>Class Diagram</i> .....	44
4.2.6. <i>Sequence Diagram</i> .....	45
4.2.7. <i>Activity Diagram</i> .....	53
4.2.8. <i>Statechart Diagram</i> .....	61
4.2.9. <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	67

4.2.10. Perancangan Database.....	75
4.2.11. Desain <i>Input</i> dan <i>Output</i> .....	80
BAB V IMPLEMENTASI SISTEM.....	87
5.1 Implementasi Sistem .....	87
5.2 Tampilan Program.....	87
BAB VI PENUTUP .....	93
6.1. Kesimpulan.....	93
6.2. Saran.....	93
DAFTAR PUSTAKA .....	95



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 <i>Waterfall</i> .....	6
Gambar 2. 1 Contoh <i>Flow Of Document</i> .....	11
Gambar 2. 2 Contoh <i>Use Case Diagram</i> . ....	12
Gambar 2. 3 Contoh <i>Class Diagram</i> .....	12
Gambar 2. 4 Contoh <i>Sequence Diagram</i> .....	13
Gambar 2. 5 Contoh <i>Activity Diagram</i> . ....	13
Gambar 2. 6 Contoh <i>Statechart Diagram</i> . ....	14
Gambar 2. 7 Contoh <i>Entity Relationship Diagram</i> .....	14
Gambar 3. 1 Denah Lokasi Toko Cat Dharmayatindo.....	16
Gambar 3. 2 Struktur Organisasi Toko Cat Dhamayatindo.....	16
Gambar 3. 3 Denah Lokasi TB Putra Putri Barokah.....	19
Gambar 3. 4 Struktur Organisasi TB Putra Putri Barokah.....	20
Gambar 3. 5 <i>Flow Of Document</i> Pembelian Barang.....	22
Gambar 3. 6 <i>Flow Of Document</i> Penjualan Barang.....	24
Gambar 4. 1 Bisnis <i>Use Case</i> Sistem Persediaan Barang Pada Toko Cat Berbasis <i>Software as a Services Cloud Computing</i> . ....	29
Gambar 4. 2 Sistem <i>Use Case Diagram</i> Sistem Persediaan Barang Pada Toko Cat <i>Berbasis Software as a Services Cloud Computing</i> . ....	31
Gambar 4. 3 <i>Class User</i> .....	39
Gambar 4. 4 <i>Class Kasir</i> .....	39
Gambar 4. 5 <i>Class Supervisor Gudang</i> .....	39
Gambar 4. 6 <i>Class Pemilik Toko</i> .....	40
Gambar 4. 7 <i>Class Provider</i> .....	40
Gambar 4. 8 <i>Class Toko</i> .....	40
Gambar 4. 9 <i>Class Barang</i> .....	41
Gambar 4. 10 <i>Class Supplier</i> .....	41
Gambar 4. 11 <i>Class Costumer</i> .....	42
Gambar 4. 12 <i>Class Penjualan</i> .....	42
Gambar 4. 13 <i>Class Pembelian</i> .....	43



Gambar 4. 14 <i>Class Retur</i> .....	43
Gambar 4. 15 <i>Class Diagram</i> Sistem Persediaan Barang Pada Toko Cat Berbasis <i>Software as a Services Cloud Computing</i> .....	44
Gambar 4. 16 <i>Sequence Diagram</i> Pendaftaran .....	45
Gambar 4. 17 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Toko .....	46
Gambar 4. 18 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Pengguna.....	46
Gambar 4. 19 <i>Sequence Diagram</i> Pembelian .....	47
Gambar 4. 20 <i>Sequence Diagram</i> Retur Barang.....	48
Gambar 4. 21 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Persediaan Barang.....	49
Gambar 4. 22 <i>Sequence Diagram</i> Kelola <i>Customer</i> .....	50
Gambar 4. 23 <i>Sequence Diagram</i> Kelola <i>Supplier</i> .....	51
Gambar 4. 24 <i>Sequence Diagram</i> Penjualan.....	52
Gambar 4. 25 <i>Sequence Diagram</i> Laporan.....	53
Gambar 4. 26 <i>Activity Diagram</i> Pendaftaran .....	54
Gambar 4. 27 <i>Activity Diagram</i> Kelola Toko .....	54
Gambar 4. 28 <i>Activity Diagram</i> Kelola Pengguna.....	55
Gambar 4. 29 <i>Activity Diagram</i> Pembelian .....	56
Gambar 4. 30 <i>Activity Diagram</i> Kelola <i>Supplier</i> .....	57
Gambar 4. 31 <i>Activity Diagram</i> Kelola Persediaan Barang.....	57
Gambar 4. 32 <i>Activity Diagram</i> Kelola <i>Customer</i> .....	58
Gambar 4. 33 <i>Activity Diagram</i> Penjualan .....	59
Gambar 4. 34 <i>Activity Diagram</i> Retur Barang.....	60
Gambar 4. 35 <i>Activity Diagram</i> Laporan.....	61
Gambar 4. 36 <i>Statechart Diagram</i> Login.....	61
Gambar 4. 37 <i>Statechart Diagram</i> Logout.....	62
Gambar 4. 38 <i>Statechart Diagram</i> Tambah User .....	62
Gambar 4. 39 <i>Statechart Diagram</i> Ubah User .....	62
Gambar 4. 40 <i>Statechart Diagram</i> Hapus User .....	62
Gambar 4. 41 <i>Statechart Diagram</i> konfirmasi.....	62
Gambar 4. 42 <i>Statechart Diagram</i> Tambah Toko .....	63
Gambar 4. 43 <i>Statechart Diagram</i> Ubah Toko.....	63

Gambar 4. 44 <i>Statechart Diagram</i> Hapus Toko .....	63
Gambar 4. 45 <i>Statechart Diagram</i> Perpanjang Toko.....	63
Gambar 4. 46 <i>Statechart Diagram</i> Tambah Customer .....	63
Gambar 4. 47 <i>Statechart Diagram</i> Ubah Customer.....	63
Gambar 4. 48 <i>Statechart Diagram</i> Hapus Customer .....	64
Gambar 4. 49 <i>Statechart Diagram</i> Cetak Customer .....	64
Gambar 4. 50 <i>Statechart Diagram</i> Tambah Supplier .....	64
Gambar 4. 51 <i>Statechart Diagram</i> Ubah Supplier.....	64
Gambar 4. 52 <i>Statechart Diagram</i> Hapus Supplier .....	64
Gambar 4. 53 <i>Statechart Diagram</i> Tambah Barang .....	64
Gambar 4. 54 <i>Statechart Diagram</i> Ubah Barang.....	65
Gambar 4. 55 <i>Statechart Diagram</i> Hapus Barang .....	65
Gambar 4. 56 <i>Statechart Diagram</i> Simpan Pembelian.....	65
Gambar 4. 57 <i>Statechart Diagram</i> Cetak Pembelian.....	65
Gambar 4. 58 <i>Statechart Diagram</i> Tambah Pembelian .....	65
Gambar 4. 59 <i>Statechart Diagram</i> Hapus Pembelian.....	66
Gambar 4. 60 <i>Statechart Diagram</i> Ubah Pembelian .....	66
Gambar 4. 61 <i>Statechart Diagram</i> Tambah Retur Pembelian .....	66
Gambar 4. 62 <i>Statechart Diagram</i> Konfirmasi Retur Pembelian.....	66
Gambar 4. 63 <i>Statechart Diagram</i> Cetak Pembelian.....	66
Gambar 4. 64 <i>Statechart Diagram</i> Tambah Retur Pembelian .....	66
Gambar 4. 65 <i>Statechart Diagram</i> Hapus Retur Pembelian.....	67
Gambar 4. 66 <i>Statechart Diagram</i> Tambah Penjualan .....	67
Gambar 4. 67 <i>Statechart Diagram</i> Cetak Penjualan.....	67
Gambar 4. 68 <i>Statechart Diagram</i> Tambah Penjualan .....	67
Gambar 4. 69 <i>Statechart Diagram</i> Hapus Penjualan .....	67
Gambar 4. 70 Menentukan Entitas.....	68
Gambar 4. 71 Menentukan atribut .....	68
Gambar 4. 72 Menentukan <i>Primary Key</i> .....	69
Gambar 4. 73 Relasi Memiliki .....	69
Gambar 4. 74 Relasi Menjual.....	70

Gambar 4. 75 Relasi Membeli .....	70
Gambar 4. 76 Relasi Meretur .....	71
Gambar 4. 77 Derajat Kardinalitas Relasi Memiliki.....	71
Gambar 4. 78 Derajat Kardinalitas Relasi Menjual .....	72
Gambar 4. 79 Derajat Kardinalitas Relasi Membeli .....	72
Gambar 4. 80 Derajat Kardinalitas Relasi Meretur.....	73
Gambar 4. 81 <i>Entity Relationship Diagram</i> Sietem Persediaan Barang Pada Toko Cat Berbasis <i>Software as a Services Cloud Computing</i> .....	74
Gambar 4. 82 Relasi Tabel Sistem Persediaan Barang Pada toko Cat Berbasis <i>Software as a Service Cloud Computing</i> .....	80
Gambar 4. 83 Halaman Utama.....	81
Gambar 4. 84 Halaman Registrasi .....	81
Gambar 4. 85 Kelola Toko.....	82
Gambar 4. 86 Kelola Pengguna .....	82
Gambar 4. 87 Halaman Pembelian Barang.....	83
Gambar 4. 88 Halaman Retur Barang.....	83
Gambar 4. 89 Halaman Kelola <i>Customer</i> .....	84
Gambar 4. 90 Halaman Kelola <i>Supplier</i> .....	84
Gambar 4. 91 Halaman Kelola Persediaan Barang.....	85
Gambar 4. 92 Halaman Penjualan.....	85
Gambar 4. 93 Halaman Laporan.....	86
Gambar 5. 1 Halaman Utama.....	88
Gambar 5. 2 Halaman Pendaftaran .....	88
Gambar 5. 3 Halaman Kelola Toko .....	89
Gambar 5. 4 Halaman Kelola Pengguna.....	89
Gambar 5. 5 Halaman Pembelian Barang.....	90
Gambar 5. 6 Halaman Retur Barang.....	90
Gambar 5. 7 Halaman Kelola <i>Customer</i> .....	90
Gambar 5. 8 Halaman Kelola <i>Supplier</i> .....	91
Gambar 5. 9 Halaman Kelola Persediaan Barang.....	91
Gambar 5. 10 Halaman Penjualan.....	92

Gambar 5. 11 Halaman Laporan .....	92
------------------------------------	----





## DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Proses Sistem Persediaan Barang pada Toko Cat Berbasis Software as a Services Cloud Computing .....	30
Tabel 4. 2 Deskripsi <i>Use Case</i> Kelola Toko .....	32
Tabel 4. 3 Deskripsi <i>Use Case</i> Pendaftaran .....	32
Tabel 4. 4 Deskripsi <i>Use Case</i> Kelola Pengguna .....	33
Tabel 4. 5 Deskripsi <i>Use Case</i> Kelola <i>Supplier</i> .....	33
Tabel 4. 6 Deskripsi <i>Use Case</i> Kelola Customer .....	34
Tabel 4. 7 Deskripsi <i>Use Case</i> Pembelian Barang .....	34
Tabel 4. 8 Deskripsi <i>Use Case</i> Retur Barang .....	35
Tabel 4. 9 Deskripsi <i>Use Case</i> Kelola Persediaan Barang .....	36
Tabel 4. 10 Deskripsi <i>Use Case</i> Penjualan Barang .....	36
Tabel 4. 11 Deskripsi <i>Use Case</i> Laporan .....	37
Tabel 4. 12 Tabel Barang .....	75
Tabel 4. 13 Tabel <i>Customer</i> .....	75
Tabel 4. 14 Tabel <i>Supplier</i> .....	76
Tabel 4. 15 Tabel Pembelian .....	76
Tabel 4. 16 Tabel Detail Pembelian .....	77
Tabel 4. 17 Tabel Penjualan .....	77
Tabel 4. 18 Tabel Detail Penjualan .....	77
Tabel 4. 19 Tabel Retur .....	78
Tabel 4. 20 Tabel Detail Retur .....	78
Tabel 4. 21 Tabel <i>User</i> .....	79
Tabel 4. 22 Tabel <i>User Group</i> .....	79

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 : Buku Bimbingan

Lampiran 2 : Surat Balasan

Lampiran 3 : Biografi Penulis

